lappiger Fleck auf jeder Seite des Hinterrückens sowie der unterste Rand desselben. Der Hinterleib ist mässig dicht und stark punktirt, glänzend schwarz mit schmalen röthlichen Hinterrändern der Segmente; in der Mitte des ersten steht ausserdem ein grosser rundlicher gelber Fleck und auf jeder Seite des Hinterrandes ein kleinerer, quer elliptischer; auch an der Basis des 2. Segmentes ist noch ein kleiner röthlicher Punktfleck in der Mitte und auf den Seiten dieses und des 3. Segmentes der Anfang eines Seitenfleckes durch eine kleine Erweiterung des rothen Hinterrandes angedeutet. Die Flügel sind glänzend glashell, am Aussenrande angeraucht, Wurzel und Schüppchen rothgelb, das dunkelbraune Flügelmal ist der ganzen Länge nach von einem schmalen helleren Kern durchzogen, die Analquerader der Hinterflügel weit hinter der Mitte gebrochen. Die Beine sind gelb, die hintersten mehr braunroth, die vorderen Hüften schwarz und gelb gefleckt, die Hinterhüften mit Ausnahme der Spitze schwarz, alle Schenkelringe gelb, die Hinterschenkel unten von der Wurzel weg und gegen die Mitte erlöschend stark gebräunt, deren Schienen an der obersten Basis und an der Spitze, hier besonders innen, und die Hinterfüsse ganz schwarzbraun.

Dieses prächtige Thier fing ich am 24. 5. 84 unter Königswiesen bei Gauting (zwischen München und Starnberg) an Gebüsch.

Beiträge zur Kenntniss der Gallmücken.

Von J. J. Kieffer in Bitsch.

I.

Ueber Gallmücken mit 2-wurzligem Cubitus.

Epidosis erythromma n. sp.

Männchen. Der ganze Körper ist glänzend hellgelb bis röthlichgelb, mit Ausnahme der schön rothbraun gefärbten Augen, der drei breiten schwarzbraunen, meist zusammengeflossenen Längsstriemen des Rückenschildes [1]), der dunklen Zangenspitze, sowie der silberweiss glänzenden Beine; letztere haben Schenkel und Schiene oberseits kaum etwas dunkel.

---

[1]) Wenn die Rückenstriemen zusammengeflossen sind, so lässt sich ihre Gegenwart doch daran erkennen, dass die mittlere kürzer ist und nicht bis zum Schildchen reicht.

Taster lang, und besonders am zweiten und dritten Gliede dicht behaart. Fühler 2,10 mm. lang, 2 + 15 und 2 + 16, selten bis 2 + 19 gliedrig; erstes Grundglied gross, obkonisch; das zweite schmäler und kürzer; erstes Geisselglied ungestielt, lang walzenförmig, nur nach aussen mit langen Haaren; die folgenden Geisselglieder dünn, kurz walzenförmig, lang gestielt, die Stiele deutlich länger als die Glieder (Stiel 0,09 mm.; Glied 0,07 mm.), die letzten Glieder und Stiele allmählig kürzer, Endglied sehr klein, mit langem Endgriffel; in der Mitte eines jeden Gliedes ein langer (Durchmesser: 0,70 mm.) aus wagerecht abstehenden Haaren zusammengesetzter Wirtel, und ein kleiner wenig abstehender Haarwirtel am Grunde.

Auf dem Mittelleib sind die vier Haarreihen nur durch wenige längere graue Haare angedeutet. Flügel graulich bis weisslich, irrisirend, 2,40 mm. lang und 0,80 mm. breit, am Grunde (auf einer Strecke von 0,60 mm.) lang keilförmig, dann sich unterseits allmählig erweiternd, während die Erweiterung des Vorderrandes erst an der Einmündung der ersten Längsader beginnt. Letztere vom Vorderrande ziemlich entfernt, mündet in ihn 1,35 mm. vor der Flügelspitze; die zweite Längsader ist in ihrer oberen Hälfte gebogen, und mündet in oder kaum hinter die Flügelspitze; ihre Wurzel verzweigt sich um 1,50 mm. vor der Flügelspitze, ihr oberer Ast (Querader) bildet die Verlängerung der Ader, indem er dieselbe Richtung hat, und läuft eine Strecke dicht neben der ersten Längsader, von welcher er nachher nicht mehr zu unterscheiden ist; der untere Wurzelast ist stark ausgebuchtet und ist in seinem mittleren Theile von der ersten und dritten Längsader gleichweit entfernt. Letztere gabelt sich 1,05 vor der Flügelspitze, also deutlich jenseits der Einmündung der ersten Längsader; ihre vordere Zinke ist sehr blass, und nur an ihrem Grunde gebogen; sie trifft den Hinterrand um 0,50 mm. vor der Flügelspitze; mit ihr läuft die täuschend aderartige Flügelfalte. Schenkel und Schienen mit längeren, oftmals gereihten abstehenden Haaren versehen.

Hinterleib mit langer weisser abstehender Behaarung; seine Endringe sind nach oben zurückgekrümmt; Zange länger als breit.

Körperlänge des ♂ mit zurückgekrümmtem Hinterleib: 1,75 mm.; grössere Exemplare bis 2,20 mm.

Weibchen. Beim ♀ sind die rothbraunen Augen oben breit zusammenstossend, die Fühler kürzer, nur 1,20 mm. lang, die unteren Geisselglieder an denselben vom zweiten

an kurz gestielt, die oberen dagegen ungestielt, der mittlere von den zwei oder drei Haarwirteln kleiner als beim ♂, das Endglied länglich und zugespitzt. Die Rückenstrieme sind meist deutlich getrennt. Die 2 oder 3 Endglieder des Hinterleibs sowie die Legeröhre sind nach oben zurückgekrümmt; letztere hervorgestreckt mit zwei kleinen behaarten Lamellchen.

Körperlänge des ♀ mit zurückgekrümmtem Hinterleib: 1,40 mm.; grössere Exemplare bis 2,20 mm.

Larve. Die Larven dieser Mückenart haben zuerst eine weissliche, dann aber eine orangegelbe, zuletzt eine rothgelbe Farbe; sie sind 3 mm. lang, dünn, und ziemlich walzenförmig, mit deutlichem Augenfleck; die drei ersten sich allmählig verschmälernden Körperringe können eingezogen werden, das erste zeigt auf der Seite je einen fühlerartigen Fortsatz; der Endring des Körpers ist winkelig ausgeschnitten.

Lebensweise. Ich fand diese Larven in Anzahl unter der Rinde eines absterbenden Faulbaumes (Rhamnus Frangula L.). Sie verpuppten sich an derselben Stelle in den ersten Frühlingstagen und zwar ohne Cocon. Die Mücken schlüpfen etwa 14 Tage später aus.

Vorkommen. An einem Weiherrande bei Bitsch.

Epidosis lutescens n. sp.

Männchen. Der ganze Körper ist hellgelb; nur die Augen sind schwarz, und die Beine silberweiss; an letzteren zeigen die Schenkel oberseits eine dunkle Farbe. Taster stark behaart, bis 0,50 mm. lang. Fühler 3 mm. lang, 2 + 19 gliederig [1]); erstes Grundglied gross, obkonisch; zweites kuglig; erstes Geisselglied lang walzenförmig, ungestielt, die folgenden kurz walzenförmig, lang gestielt, die Stiele deutlich länger als die Glieder und an ihrem oberen Ende verdickt; Endglied ungestielt, eiförmig, mit Endgriffel; alle Geisselglieder mit sehr langem wagerechten Haarwirtel in der Mitte und einem kurzen wenig abstehenden am Grunde.

Rückenschild mit vier spärlichen grauen Haarreihen. Flügel 3 mm. lang und 1 mm. breit, weisslich, irrisirend, der Vorderrand nirgends eingezogen; erste Längsader vom

---

1) Ich zog nur 1 ♂ und mögte also nicht diese Zahl der Glieder als ein constantes Merkmal angeben, besonders aber deshalb nicht, weil dieselbe bei den ♀ bedeutend höher ist.

Vorderrande ziemlich weit entfernt, mündet in denselben 1,80 mm. vor der Flügelspitze; die zweite Längsader an ihrer Endhälfte dem Vorderrande fast parallel, mündet deutlich hinter die Flügelspitze; an ihrem Grunde, 2,10 mm. von der Flügelspitze entfernt, erscheint sie zwei-wurzlig; der Abstand der ersten Längsader jenseits dieser Wurzelverzweigung ist also verhältnissmässig viel länger als bei voriger Art; die obere ganz gerade Wurzel (Querader) bildet die Verlängerung der Längsader, und ist bis zu ihrem Grunde deutlich von der ersten Längsader zu unterscheiden; die untere Wurzel zuerst stark ausgebuchtet, dann in gerader Richtung bis zur Flügelfalte laufend, wo sie nach schwacher Krümmung den Grund der dritten Längsader erreicht. Letztere gabelt sich weit jenseits der Mündung der ersten Längsader; ihre vordere Zinke sehr blass, nur an ihrem Grunde gebogen, an ihrer Mündung 0,80 mm. von der Flügelspitze entfernt; die hintere Zinke ist stark gebogen, und mündet 1,45 mm. vor der Flügelspitze in den Hinterrand. Flügelfalte täuschend aderartig. Beine sehr lang; Schenkel und Schienen mit zerstreuten, selten gereihten längeren, abstehenden Haaren.

Hinterleib abstehend und lang weisslich behaart: die zwei oder drei Endglieder sowie die Zange nach oben zurückgekrümmt; letztere breiter als lang, auch etwas breiter als der schmale Hinterleib.

Körperlänge des ♂ mit zurückgekrümmtem Hinterleib: 2,30 mm.

Weibchen. Die Augen sind beim ♀ oben breit zusammenstossend, die Fühler nur 1,90 mm. lang, 2+27 und 2+28 gliederig, die Geisselglieder von dem zweiten an, kurz walzenförmig, gestielt, die Stiele von $^1/_4$ bis $^1/_3$ der Länge der Glieder, Endglied ungestielt, zugespitzt, alle mit zwei oder drei kleinen Haarwirteln. Flügel 3,20 bis 4 mm. lang. Hinterleib am Ende mit der Legeröhre nach oben zurückgekrümmt; letztere hervorgestreckt, mit zwei sehr kleinen schmalen Lamellchen. Körperlänge des ♀ mit zurückgekrümmtem Hinterleib: 2,80 mm., grössere Exemplare bis 3,25 mm.

Larve. Die walzenförmigen Larven dieser Mückenart sind 4 mm. lang, durchsichtig weiss, mit undurchsichtigem weissem Darmkanal, und deutlichem Augenfleck; an einem Exemplare zeigte jeder Ring oberseits je einen blutrothen Längsstreifen. Die drei ersten Körperglieder sind wie bei voriger Art gestaltet; das Endglied ist bogenförmig ausgeschnitten, die beiden Spitzen bräunlich.

Lebensweise und Vorkommen. Diese Larven krümmen sich und besitzen, wie viele *Diplosis*-Arten, die Fähigkeit sich fortschnellen zu können. Ich fand sie im Winter unter der Rinde einer abgestorbenen Buche in einem Walde bei Bitsch. Das Ausschlüpfen der Mücken fand im geheizten Zimmer nach etwa drei Wochen statt.

Asynapta pectoralis Winn. (excl. fig. 13).

Unter diesem Namen beschrieb Winnertz eine zur Gattung *Asynapta* gehörende Gallmücke mit 2-wurzliger 2. Längsader und zurückgekrümmtem Hinterleibsende; die Lebensweise derselben blieb ihm aber unbekannt. Die erste Mittheilung über letztere wurde von Herrn F. A. Wachtl in Wien, welcher die Mücke aus dünnen Zweigen von Prunus avium zog, in Wiener entom. Zeit. V, 1886, S. 210 veröffentlicht wie folgt: „Die Larven lebten in den Frassgängen von Magdalis pruni L. und Tetrops praeusta L. zwischen dem Detritus der Larven dieser beiden Coleopterenarten. Die Puppe der *A. pectoralis* ist 1,2 mm. lang, licht orangefarben und durch zwei sehr lange, feine, bogenförmig nach auswärts gekrümmte Kopfborsten ausgezeichnet".

Ich beobachtete dagegen diese Larven unter der Rinde von verschiedenem Brennholz (Buchen- und Hainbuchenholz). Sie sind 3 bis 4 mm. lang, schwach orangegelb; ihr erstes Körperglied ist in Form einer langen dünnen, zweigliedrigen Spitze hervorstreckbar, letztere mit Augenfleck am Grunde; ihr letztes Glied am Ende mit zwei stumpfen Spitzen versehen. Die Verpuppung findet sowohl auf als unter der Rinde in kleinen Aushöhlungen, oder in Rissen statt; die Puppe liegt auf dem Holze oder auf der Rinde, und ist in einem ziemlich weiten weissen Cocon eingeschlossen, der sie oberseits und seitlich umgiebt. Beim Ausschlüpfen der Imagines ragt die Puppe bis zur Hälfte aus dem Cocon hervor, worin sie dann stecken bleibt. Ich erhielt diese Mücke durch Zucht und fing sie auch öfters während des Winters an den Fensterscheiben meines Zimmers; ich hatte so Gelegenheit, dieselbe mit der Beschreibung und den Abbildungen von Winnertz zu vergleichen und fand, dass die Winnertz'sche Fig. 13, Taf. II weder mit dessen Beschreibung S. 304, noch mit den von mir beobachteten *Asynapta* übereinstimme. Winnertz schreibt nämlich von dieser Art, S. 304: „zweite Längsader an der Wurzel wenig ausgebuchtet"; auf angegebener Abbildung ist aber dieselbe als stark ausgebuchtet dargestellt. Vgl. Fig. 12 Taf. II wo der

untere Wurzelast der 2. Längsader in ähnlicher Weise wie in Fig. 13 ausgebuchtet ist; in der Beschreibung S. 301 wird richtig angegeben: „Wurzel der zweiten Längsader von ihrer Ausbiegung an sehr stark ausgebuchtet". Vgl. ferner Fig. 11 Taf. II, auf welcher der untere Wurzelast der 2. Längsader genau wie bei den von mir beobachteten *Asynapta pectoralis* gestaltet, d. h. kaum ausgebuchtet ist; in der Beschreibung S. 294 und 295 wird richtig angegeben: „Wurzel der zweiten Längsader nicht stark ausgebuchtet". Es besteht folglich ein Widerspruch zwischen der Fig. 13 Taf. II und der Beschreibung S. 304. Dass aber diese Fig. 13 und nicht die Beschreibung S. 304 falsch sei, muss ich aus dem Grunde annehmen, weil die von mir beobachteten *Asynapta* mit der Winnertz'schen Beschreibung in allen Punkten stimmten, nicht aber mit genannter Abbildung; der untere Wurzelast der zweiten Längsader ist nämlich wie in Fig. 11 Taf. II gestaltet, und ist in seinem ganzen Laufe, der Grund ausgenommen, von der 1. Längsader ungefähr gleichweit entfernt, und zwar höchstens so weit als diese selbst vom Vorderrande entfernt ist.

Herr Dr. F. Karsch, welcher das in der entom. Sammlung des zoolog. Museums zu Berlin aufbewahrte typische Exemplar von *Cecidomyia hirticornis* Zett. (Staeger in litt.) einer besonderen Beobachtung unterworfen hat, schreibt, dass dieses „das Flügelgeäder des Winnertz'schen Schemas für *Asynapta pectoralis* Winn. zeigt", und da auch die anderen Merkmale mit der Winnertz'schen Beschreibung überein stimmten, so wurde *Asynapta pectoralis* Winn. identisch mit *Cecid. hirticornis* Zett. genannt und dieser als Synonym beigezählt. Siehe: Revision der Gallmücken. Münster i. W. 1877. S. 25 und 26. Da nun die Winnertz'sche Fig. 13 Taf. II nicht auf *Asynapta pectoralis* Winn., wohl aber auf *Cecid. hirticornis* Zett. passt, so müssen beide Gallmücken specifisch getrennt bleiben. (Fortsetzung folgt.)

Eine Stelzenwanze als Zerstörerin des Zuckerrohres auf Java.

Notiz vom Herausgeber.

Herr Dr. W. Krüger sandte dem Herausgeber kürzlich von der Proefstation voor Suikerriet in West Java te Kagok — Tegal unter zahlreichen anderen dem Zuckerrohre schädlichen Insecten auch eine Stelzenwanze mit der Bemerkung zur Bestimmung ein: „javanisch Walang kunghang. Das fertige Insect sticht die Blätter des Zucker-